

# Dendrokronologisk Laboratorium

---

## NNU rapport 5, 1998

### SKT. HANS KIRKE, ODENSE

Nationalmuseet, Danmarks kirker.  
Indsendt af Hugo Johansen.  
Undersøgt af Orla Hylleberg Eriksen.  
NNU j.nr. A7778

#### Tagkonstruktion

35 prøver af *Quercus sp.*, eg, er undersøgt. 34 er dateret. 18 prøver havde splintved bevaret, af disse havde 2 barkkant. Prøverne stammer overvejende fra unge træer. Gennemsnitsalderen er omkring 80 år. Det betyder at træernes veddannelse er mere præget af deres individuelle vækstforhold end af overordnede klimatiske forhold.

#### Kor

15 af 16 undersøgte prøver er dateret. Én prøve (40710269) med barkring bevaret er dateret til 1463. Fældningstidspunktet for tre andre prøver (40710019, 40710279 og 40710109) kan beregnes til hhv. 1464, 1469 og 1475. Det samlede resultat af undersøgelsen viser at tømmeret er blevet indsat i ti-året 1465-75.

#### Skib

Alle 14 undersøgte prøver fra skibet er dateret. Én prøve (40710229) med barkring bevaret er dateret til 1748 ved hjælp af kurver fra Nord-Tyskland. Tømmeret, som prøven stammer fra, må hidrøre fra en reparation. Prøverne (40710209 og 40710219), som i øvrigt formodes at stamme fra samme træ, har et beregnet fældningstidspunkt omkring 1450. Resten af tømmeret må være indsat i perioden 1465-70.

#### Tårn

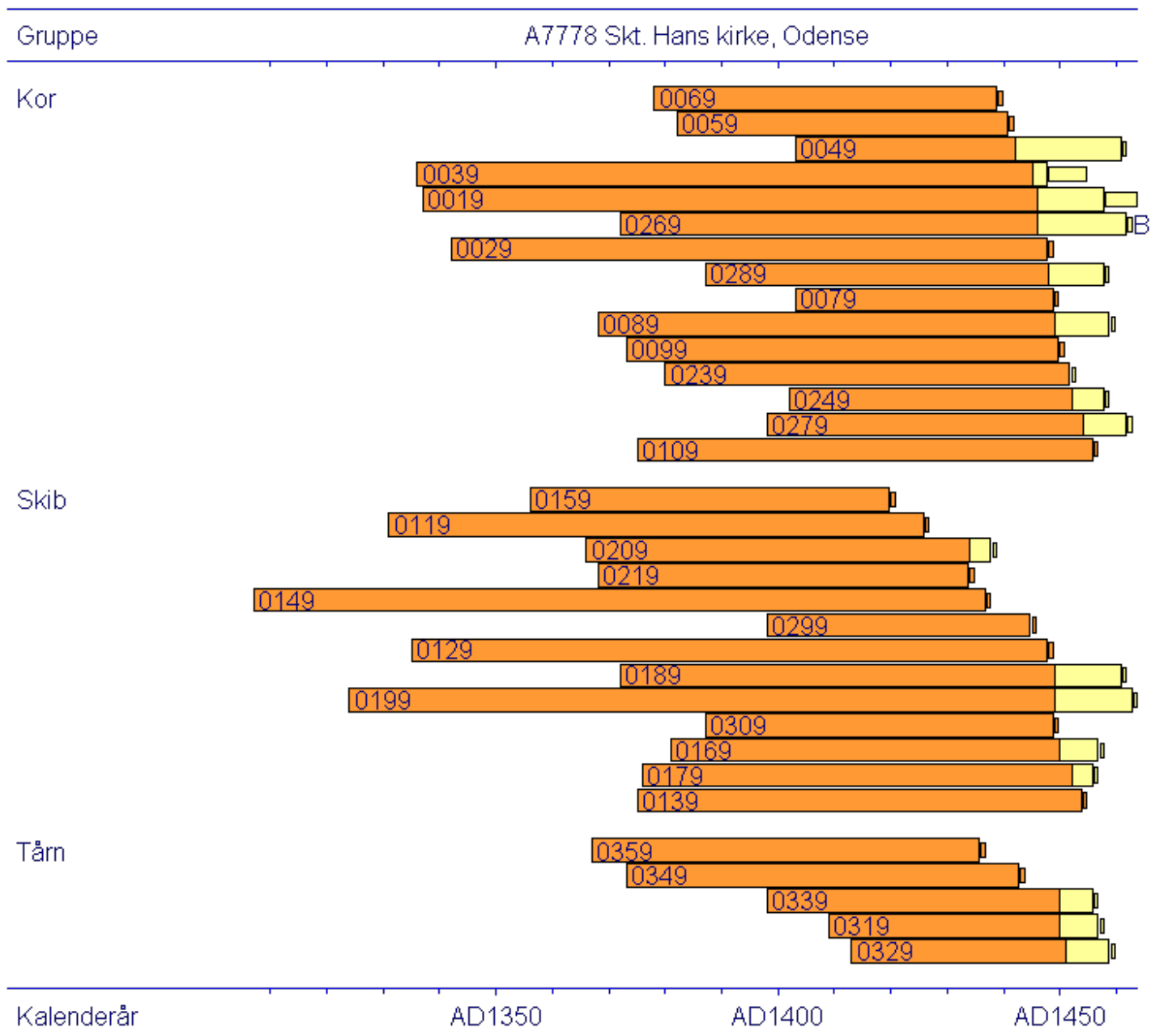
Alle fem undersøgte prøver fra tårnet er dateret. Yngste bevarede årring dannet i 1460. Fældningstidspunkt for træerne, der har leveret tømmer til prøverne, er beregnet til ca. 1465. Denne datering må også angive indsættelsestidspunktet for tømmeret.

Hovedparten af de daterede prøver kan deles op i to grupper m.h.t. provinien.

Kurverne fra prøverne 40710109, 40710239, 40710249, 40710269, 40710279, 40710289, 40710309, 40710369, 40710379, 40710389 og 40710399 kan sammenregnes til en middelkurve på 128 år og kryds-daterer med grundkurver fra det vest-danske område.

Kurverne fra prøverne 40710119, 40710129, 40710139, 40710149, 40710159, 40710169, 40710179, 40710189, 40710199, 40710349 og 40710359 kan sammenregnes til en middelkurve på 158 år og dateres med kurver fra det østlige Danmark og Skåne.

Splintstatistik: Bonde, unpubl.



A7778 Skt. Hans kirke, Odense, Synkroniseringer mod grundkurver (t-værdier)					
	Vest-Danmark 9M456781	Slesvig- Holsten DM00003	Sydvestskåne SM000001	Skåne, Blekinge SM000005	Vest-Sverige SM000012
4071M008	9,00	7,40	5,17	3,82	2,78
4071M009	3,19	1,31	5,86	5,37	6,18
	Hamborg DM100007	Lübeck DM100008	Weser DM200004	Neder-Sachsen DM200005	Lüneburger Heide DM200006

40710229	6,52	3,11	5,03	4,93	5,39
----------	------	------	------	------	------

Udarbejdet af Orla Hylleberg Eriksen, 6. marts, 1998

## Katalog

<p>40710019 Kor, 4. spærsko fra øst, nordside. 123 år, heraf 13 splintår (+4-5 år, som ikke kunne måles). 1337-1459 (1463/64) e.Kr., ca. 1464 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710029 og 40710039</p> <p>40710029 Kor, 5. spærsko fra øst, nordside. 108 år, kun kerneved. 1342-1449 e.Kr., efter ca. 1464 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710019 og 40710039</p> <p>40710039 Kor, 6. spærsko fra øst, nordside. 123 år, heraf 4 splintår (+5-6 år, som ikke kunne måles). 1336-1449 (1454/55) e.Kr., ca. 1464 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710019 og 40710029</p> <p>40710049 Kor, 7. spærsko fra øst, nordside. 60 år, heraf 20 splintår. 1403-1462 e.Kr., ca. 1462 e.Kr.</p> <p>40710059 Kor, 10. spærsko fra øst, nordside. 61 år, kun kerneved. 1382-1442 e.Kr., efter ca. 1460 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710069</p> <p>40710069 Kor, 11. spærsko fra øst, nordside. 63 år, kun kerneved. 1378-1440 e.Kr., efter ca. 1460 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710059</p> <p>40710079</p>	<p>40710129 Skib, 21. spærsko fra øst, nordside. 115 år, kun kerneved. 1335-1449 e.Kr., efter ca. 1470 e.Kr.</p> <p>40710139 Skib, 26. spærsko fra øst, nordside. 81 år, kun kerneved. 1375-1455 e.Kr., efter ca. 1470 e.Kr.</p> <p>40710149 Skib, 28. spærsko fra øst, nordside. 132 år, kun kerneved. 1307-1438 e.Kr., efter ca. 1460 e.Kr.</p> <p>40710159 Skib, 31. spærsko fra øst, nordside. 66 år, kun kerneved. 1356-1421 e.Kr., efter ca. 1435 e.Kr.</p> <p>40710169 Skib, 34. spærsko fra øst, sydside. 78 år, heraf 8 splintår. 1381-1458 e.Kr., ca. 1464 e.Kr.</p> <p>40710179 Skib, 35. spærsko fra øst, sydside. 82 år, heraf 5 splintår. 1376-1457 e.Kr., ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710189 Skib, 36. spærsko fra øst, sydside. 91 år, heraf 13 splintår. 1372-1462 e.Kr., ca. 1469 e.Kr.</p> <p>40710199 Skib, 38. spærsko fra øst, nordside. 141 år, heraf 15 splintår. 1324-1464 e.Kr., ca. 1469 e.Kr.</p> <p>40710209 Skib, 40. spærsko fra øst, sydside. 74 år, heraf 5 splintår. 1366-1439 e.Kr., ca. 1450 e.Kr.</p>	<p>40710249 Kor, lodret spærstiver, 6. spær fra øst, nordside. 58 år, heraf 7 splintår. 1402-1459 e.Kr., ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710259 Kor, langt spærstiver, 6. spær fra øst, nordside. 28 år, kun kerneved. (boret gennem splint) Ikke dateret.</p> <p>40710269 Kor, 2. bindbjælke fra øst, nordside, 8. spærfag. 92 år, heraf 17 splintår. (barkkant - sommerfældning) 1372-1463 e.Kr., 1463 e.Kr.</p> <p>40710279 Kor, 3. bindbjælke fra øst, nordside, 13. spærfag. 66 år, heraf 9 splintår. 1398-1463 e.Kr., ca. 1469 e.Kr.</p> <p>40710289 Kor/skib, 4. bindbjælke fra øst, nordside, 18. spærfag. 73 år, heraf 11 splintår. 1387-1459 e.Kr., ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710299 Skib, 5. bindbjælke fra øst, nordside, 25. spærfag. 49 år, kun kerneved. (boret gennem splint) 1398-1446 e.Kr., efter ca. 1460 e.Kr.</p> <p>40710309 Skib, 6. bindbjælke fra øst, nordside, 32. spærfag. 64 år, kun kerneved. (boret gennem splint) 1387-1450 e.Kr., efter ca. 1465 e.Kr.</p>
---	--	--

<p>Kor, 12. spærsko fra øst, nordside. 48 år, kun kerneved. 1403-1450 e.Kr., efter ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710089 Kor, 15. spærsko fra øst, nordside. 93 år, heraf 11 splintår. 1368-1460 e.Kr., ca. 1469 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710099</p> <p>40710099 Kor, 16. spærsko fra øst, nordside. 79 år, kun kerneved. 1373-1451 e.Kr., efter ca. 1469 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710089</p> <p>40710109 Kor, 17. spærsko fra øst, nordside. 83 år, kun kerneved. 1375-1457 e.Kr., efter ca. 1475 e.Kr.</p> <p>40710119 Skib, 19. spærsko fra øst, sydside. 97 år, kun kerneved. 1331-1427 e.Kr., efter ca. 1445 e.Kr.</p>	<p>Hidrører formentlig fra samme træ som 40710219.</p> <p>40710219 Skib, 41. spærsko fra øst, sydside. 68 år, kun kerneved. 1368-1435 e.Kr., ca. 1450 e.Kr. Hidrører formentlig fra samme træ som 40710209.</p> <p>40710229 Skib, 42. spærsko fra øst, sydside. 187 år, heraf 20 splintår (barkkant - sommerfældning). 1562-1748 e.Kr., 1748 e.Kr.</p> <p>40710239 Kor, 6. spær fra øst, nordside. 74 år, heraf 1 splintår. 1380-1453 e.Kr., ca. 1465 e.Kr.</p>	<p>40710319 Tårn, 4. spær fra nord, vestside 50 år, heraf 8 splintår. 1409-1458 e.Kr., efter ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710329 Tårn, 6. spær fra nord, østside 48 år, heraf 9 splintår. 1413-1460 e.Kr., efter ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710339 Tårn, 6. spær fra nord, vestside 60 år, heraf 7 splintår. 1398-1457 e.Kr., efter ca. 1465 e.Kr.</p> <p>40710349 Tårn, 7. spær fra nord, østside 72 år, kun kerneved. (boret gennem splint) 1373-1444 e.Kr., efter ca. 1464 e.Kr.</p> <p>40710359 Tårn, 7. spær fra nord, vestside 71 år, kun kerneved. (boret gennem splint) 1367-1437 e.Kr., efter ca. 1460 e.Kr.</p>
--	---	---

[Tilbage til rapportensiden](#)

*English summary:*

## NNU report 5, 1998

### SKT. HANS KIRKE, ODENSE

#### Roof construction

35 samples of *Quercus sp.*, oak, were examined. 34 are dated. 18 samples had sapwood preserved of which 2 had complete sapwood. The samples mainly derive from young trees. The average age is around 80 years. This means that wood formation by the trees was more influenced by the mutual competition, than overall climatic conditions.

#### Chancel

Of 16 examined samples 15 were dated. One sample (40710269) with complete sapwood is dated to AD 1463. The felling date for three other samples (40710019,

40710279 and 40710109) can be estimated to AD 1464, AD 1469 and AD 1475) respectively. The collective result shows that the timbers were erected in the period AD 1465-70.

### **Nave**

All 14 examined samples from the nave are dated. One sample (40710229) with complete sapwood is dated to AD 1748 using master chronologies from Northern Germany. The timber from which the sample derives is considered to be a repair. The samples represented by 40710209 and 40710219, which presumably derive from the same tree, are estimated to have been felled in AD 1450. The rest of the timber must have been erected in the period AD 1465-70.

### **Tower**

All five examined samples from the tower are dated. Outermost preserved tree-ring formed in AD 1465. The felling date for the trees from which the samples derive is estimated to c. AD 1465. This also indicates the date of the building phase of the tower.

The majority of the dated samples can be divided into two groups with regard to provenance. The curves from samples 40710109, 40710239, 40710249, 40710269, 40710279, 40710289, 40710309, 40710369, 40710379, 40710389 and 40710399 can be averaged to a main curve of 128 years. This curve cross-dates with master-chronologies from Western Denmark.

The curves from samples 40710119, 40710129, 40710139, 40710149, 40710159, 40710169, 40710179, 40710189, 40710199, 40710349 and 40710359 can be averaged to a main curve of 158 years. The curve cross-dates with master-chronologies from the eastern area of Denmark and Scania.

Sapwood statistic: Bonde, unpubl.

---

[Back to report page](#)